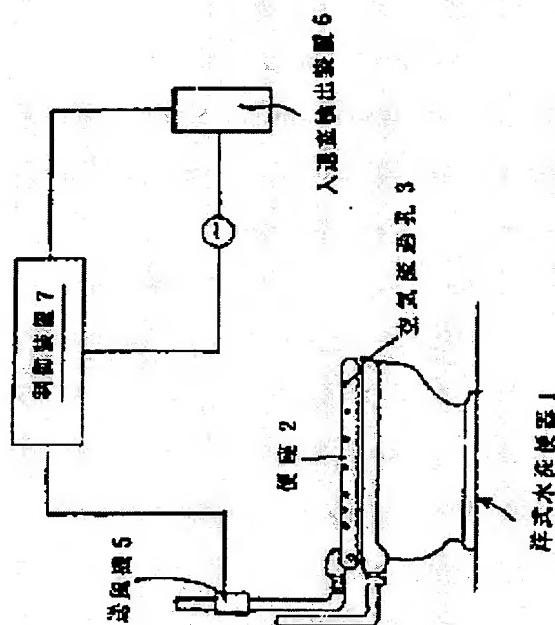


DEVICE FOR ATTACHING AND DETACHING TOILET SEAT COVER PAPER

Patent number: JP1254126
Publication date: 1989-10-11
Inventor: KIMURA MOTOYASU
Applicant: KIMURA GIKEN KK
Classification:
- **International:** A47K13/16; A47K13/00; (IPC1-7): A47K13/16
- **European:**
Application number: JP19880080459 19880401
Priority number(s): JP19880080459 19880401

Report a data error here**Abstract of JP1254126**

PURPOSE: To contrive an easy use of a toilet seat cover paper by sending air to the internal space of hollow toilet seat on the upper surface of which a plenty of holes are bored to such a toilet seat cover paper onto the toilet seat and discharging air from the internal space of the toilet seat to cause the used cover paper to fall. **CONSTITUTION:** A hollow toilet seat, for which a plenty of holes 3 are bored on the upper surface, is provided. When a toilet user goes into a toilet room, a blower 5 is forward revolved according to a signal from an incoming and outgoing detecting device 6. Then, the air is sucked from the holes 3 and the toilet seat cover paper is sucked to a suitable position. Next, the outgoing of the toilet user is detected by the device 6 and an outgoing signal is inputted to a control device 7. The blower 5 is reversely revolved by the control device 7 and the used cover paper is caused to fall from the toilet seat into a toilet. Thus, the attaching and detaching of the toilet seat cover paper can be easily executed.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

⑭公開特許公報(A)

平1-254126

⑮Int.Cl.

A 47 K 13/16

識別記号

庁内整理番号

⑯公開 平成1年(1989)10月11日

7705-2D

審査請求 有 請求項の数 1 (全3頁)

⑤発明の名称 便座被覆紙着脱装置

⑦特 願 昭63-80459

⑧出 願 昭63(1988)4月1日

⑨発明者 木村 元保 東京都世田谷区上用賀4丁目9番19号 株式会社木村技研
内

⑩出願人 株式会社木村技研 東京都世田谷区上用賀4丁目9番19号

⑪代理人 弁理士 宇津城 達之助

明細書

1. 発明の名称

便座被覆紙着脱装置

2. 特許請求の範囲

上面に多数の穴を明けられた中空便座を設けると共に、中空便座の内部空間に空気を送り込み既使用の便座被覆紙を便座より脱落させる第1の動作と、中空便座の内部空間より空気を排出させて次に使用される便座被覆紙が中空便座上に吸い付けられ得るようにする第2の動作とを行う自動操作装置を設けたことを特徴とする、便座被覆紙着脱装置。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野:

本発明は、洋式水洗便所の便座被覆紙着脱装置に関する。

従来の技術:

洋式水洗便器の便座の衛生状態保持に関しては次の3方法、すなわち、ブラシを使用して行う

便座洗浄と熱風の吹き付けによる便座乾燥とを組合せた方法(洗浄法)と、消毒剤を塗布した紙で便座を拭く方法(拭き取り消毒法)と、便座を紙で覆う方法(被覆法)とが知られている。洗浄法は、旋回動または直線動により便座を便室外に移動させ、移動位置において洗浄と乾燥とを行う方法で、衛生的にすぐれた状態に便座を保ち得るがこの方法の欠点はそれを行うのに必要とする装置が大形で設備費の嵩む点にある。拭き取り消毒法は上記3方法のうち、最も簡単なものであるが、得られる清浄化効果に不安を伴う。最後に挙げた被覆法は簡単で清浄化効果もよいが、この方法には便座被覆紙を正確な位置に取り付けにくいという欠点がある。

発明が解決しようとする問題点:

上記のごとく被覆法は簡単で清浄化効果もよいのであるが、それは便所の利用者が比較的器用な場合に限られる。すなわち、多くの人は便座上の正確な位置に被覆紙を置き難く、被覆紙を反古にしたり、多数の反古被覆紙を便盆に投入して便

器の防臭トラップを詰まらせたりする。被覆法が嫌われるるのはこのような事情による。

問題点を解決するための手段:

本発明は上記問題点の解決を意図するもので、上面に多数の穴を明けられた中空便座を設けると共に、中空便座の内部空間に空気を送り込み既使用の便座被覆紙を便座より脱落させる第1の動作と、中空便座の内部空間より空気を排出させて次に使用される便座被覆紙が中空便座上に吸い付けられ得るようにする第2の動作とを行う自動操作装置を設けたことを特徴とする。

上記の自動操作装置は、回転方向の選択により吐出圧の符号を変えるプロワーと、便室に対する便所利用者の動きを検出するスイッチとを含んで構成される。第1の動作は便所利用者が便室より退去するときに起こるようになされ第2の動作は便所利用者が便室に入るときに起こるようになされるのを普通とするが、防臭が特に重視される場合には、第1の動作と第2の動作とが共に便所利用者が便室より退去するときに起こるようにされる。

共に、上面に多数の空気流過孔3を明けられている。4は便座2の内部空間である。内部空間4の圧力は送風機5と、便室への入退室検出装置6と、制御装置7とを含む系(第3図に示す制御系)により制御される。(送風機5の回転方向については、便宜上、送風機5を正転させたときに便座2の内部空間4の圧力が負となり、送風機5を逆転させたときに便座2の内部空間4の圧力が正となるとする。)

便所利用者が便室に入ると、送風機5が入退室検出装置6よりの信号により正転し便座2の内圧が負となる。これにより便座2はそれに設けられた多数の空気流過孔3を経て空気を吸引流過させる状態、換言すれば、便座被覆紙(以下、単に被覆紙と言う。)を吸い付け得る状態となる。被覆紙はその一部が便座に接触させられ、接触箇所の移動→姿勢の修正という過程を経て使用待機の状態となる。

便所利用者の退去は入退室検出装置6において検出され、退去信号は制御装置7に入る。制御

作用:

便座の内部空間の圧力が負圧とされている状態は便座への被覆紙の取り付けを待機する状態で、便座上に被覆紙を置くと、被覆紙は風によっては動かないようになる。被覆紙の位置の狂いは便座上において被覆紙を適宜牽引して滑動させることによりなくされる。被覆紙の取り付けは便所利用者が行う手動の動作である。一方、便座上に残された使用済み被覆紙の除去は便座の内部空間の圧力が正圧とされることにより起こる自動の動作である。上記第2の動作の作用の助けを借りつつ便所利用者が行う被覆紙の取り付けは不器用な人でも容易に行うことができる。

実施例:

第1図および第2図は本発明による装置の便器を示す端面図および平面図、第3図は第1図および第2図に示すものの操作系を示す略線図である。

これらの図において、1は洋式水洗便器、2はその便座である。便座2は中空にされていると

装置7は退去信号により送風機5を逆転し、使用済みの被覆紙を便座より脱落させて便室に落下させる。被覆紙は水溶性のものとされていて、落下時または後に行なわれる洗浄水の放流時に排水管に運ばれる。

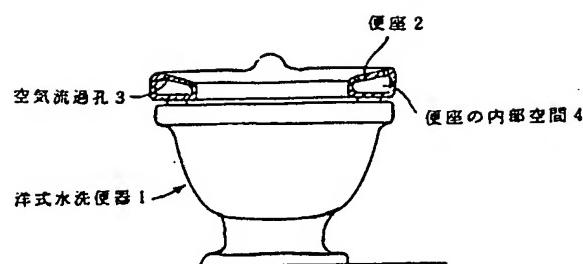
発明の効果:

洋式水洗便所は被覆紙が備え付けられていてもその使用が敬遠され、和式水洗便所の使用を希望する者が多いのは正確な位置に被覆紙を取り付け難く、伝染性疾患感染のおそれがあることによる。本発明はこの点を改善し、“洋式水洗便所嫌い”的人の数を少なくする効果をもたらすものである。

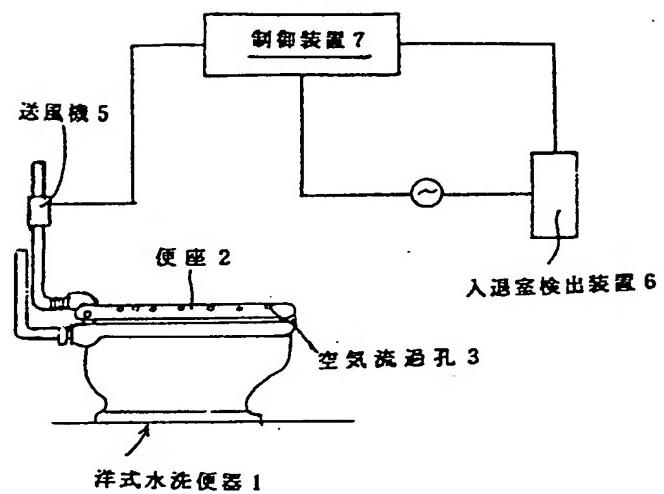
4. 図面の簡単な説明

第1図および第2図は本発明による装置の便器を示す端面図および平面図、第3図は第1図および第2図に示すものの操作系を示す略線図である。

第1図



第3図



第2図

